S C D V V
19 36
ODOBEŞTI

ACADEMIA DE ŞTIINŢE AGRICOLE ŞI SILVICE *„GHEORGHE IONESCU ŞIŞEŞTI”* BUCUREŞTI

STAŢIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ŞI VINIFICAŢIE ODOBEŞTI - VRANCEA

Str. Ştefan cel Mare, nr.61, Cod 625300
Telefon-fax (+40)0237.676623
E-mail:scdvvodobesti@yahoo.com

Nr. înregistrare: 702/06.08.2021

CĂTRE:

ACADEMIA DE ŞTIINŢE AGRICOLE ŞI SILVICE *„GHEORGHE IONESCU ŞIŞEŞTI”* BUCUREŞTI

INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ŞI VINIFICAŢIE VALEA CĂLUGĂREASCĂ

În conformitate cu adresa A.S.A.S. nr. 593/05.02.2021, vă transmitem ataşat Raportul de activitate al S.C-D.V.V. Odobeşti pentru anul 2020.

Cu deosebit respect,

DIRECTOR
Dr. ing. MIHU Ghiea

ACADEMIA DE ŞTIINŢE AGRICOLE ŞI SILVICE GH. IONESCU-ŞIŞEŞTI * BUCUREŞTI * STAŢIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU VITICULTURĂ ŞI VINIFICAŢIE ODOBEŞTI JUD. VRANCEA

RAPORTUL DE ACTIVITATE AL S.C-D.V.V. ODOBEŞTI PENTRU ANUL 2020

1. <u>Numărul şi încadrarea în programele de cercetare (naţionale, sectoriale, nucleu, europene şi internaţionale) ale proiectelor contractate de S.C.D.V.V. Odobeşti şi funcţia deţinută</u>

În cadrul programului **Planul Sectorial MADR „ADER 2019 - 2022”,** în anul 2020, în instituţia noastră au fost realizate activităţile de cercetare aferente fazei 2/2020 în cadrul a **trei proiecte de cercetare** şi anume:

1.1 ADER 7.2.3 - ***Valorificarea fondului de germoplasmă viticolă autohtonă prin crearea de noi soiuri de viţă de vie cu potenţial cantitativ şi calitativ superior, cu rezistenţă genetică la boli şi factorii de stres,*** (Contract 7.2.3/01.10.2019); SCDVV Odobeşti - conducător de proiect;

Parteneri: SCDVV Iaşi - Partener 1; INCDBH Ştefăneşti – Argeş – Partener 2 şi SCDVV Miniş - Partener 3.

1.2 ADER 7.3.3 - ***Cercetări privind încadrarea în arealele viticole a soiurilor de viţă de vie pentru struguri de masă şi vin în contextul schimbărilor climatice,*** (Subcontract nr. 7.3.3/02.10.2019, încheiat cu S.C.D.V.V. Iaşi); SCDVV Odobeşti - partener P5;

1.3 ADER 7.3.8 - ***Cercetări privind bolile sistemice, fitoplasmozele şi cancerul bacterian la viţa de vie, în vederea creşterii eficienţei economice a exploataţiilor viticole,*** (Subcontract nr. 7.3.8/01.10.2019 - încheiat cu I.C.D.P.P. Bucureşti); SCDVV Odobeşti - partener P1;

Situaţia contractelor de cercetare pentru anul 2020 este prezentată în tabelul nr. 1

Tabelul nr.1

Situaţia contractelor de cercetare la S.C-D.V.V. Odobeşti pe anul 2020

Nr. crt	Specificare	Funcţia în cadrul proiectului	Valoare totală la data contractării (lei)	Termene de derulare	Valoare proiecte în anul 2020 (lei) planificat/realizat
1.	Planul Sectorial ADER 2019 – 2022 / Contract nr. 7.2.3./2019	Conducător proiect – CP	500.000	01.10.2019-30.10.2022	151.325 / 151.037
2.	Planul Sectorial ADER 2019 – 2022 / Subcontract nr. 7.3.3/2019	Partener – P5	100.000	02.10.2019-31.10.2022	30.187/ 30.187
3.	Planul Sectorial ADER 2019 – 2022 / Subcontract nr. 7.3.8./2019	Partener – P1	150.000	01.10.2019-31.10.2022	40.250 /40.150
Total		-	**750.000**	-	**221.762 /221.374**

2. <u>Obiectivele proiectelor de cercetare contractate şi obiectivele cercetărilor proprii, de profil, sustinute din venituri proprii:</u>

2.1. Cod temă: **ADER 7.2.3/2019** cu titlul ***„Valorificarea fondului de germoplasmă viticolă autohtonă prin crearea de noi soiuri de viţă de vie cu potenţial cantitativ şi calitativ superior, cu rezistenţă genetică la boli şi factorii de stres”*** ; SCDVV Odobeşti - Coordonator de proiect, a derulat în anul 2020 etapa II.

Scopul proiectului: - *Valorificarea sustenabilă a diversităţii resurselor genetice autohtone în ameliorarea sortimentului viticol, perfecţionarea continuă pentru adaptarea la condiţiile ecopedoclimatice specifice fiecărui areal viticol.*

Obiective:

✓ Evaluarea diversităţii genofondului autohton de viţă-de-vie. Inventarierea combinaţiilor hibride aflate în câmpurile biologice. Actualizarea bazei de date privind diversitatea genofondului autohton de viţă-de-vie;

✓ Studiul particularităţilor agrobiologice şi tehnologice ale soiurilor/clonelor create în activitatea de ameliorare în diferite condiţii ecopedoclimatice, în scopul extinderii ariei de zonare a acestora;

✓ Valorificarea combinaţiilor hibride valoroase din fondul genetic existent în câmpurile biologice ale unităţilor de cercetare; depunerea la ISTIS a documentaţiei în vederea înscrierii în Catalogul oficial al soiurilor de plante de cultură din România (omologare) a noi soiuri;

✓ Schimb de material biologic (soiuri nou create şi clone între parteneri) pentru completarea fondului de germoplasma autohton în colecţia ampelografică; obţinerea de material săditor viticol din genotipurile create (soiuri, clone) şi completarea colecţiilor de germoplasmă;

✓ Protejarea soiurilor nou omologate: depunerea la ISTIS a documentaţiei pentru obţinerea brevetului de soi

2.2. Cod temă: **ADER 7.3.3/2019** cu titlul ***„Cercetări privind încadrarea în arealele viticole a soiurilor de viţă de vie pentru struguri de masă şi vin în contextul schimbărilor climatice”*** ; SCDVV Odobeşti - partener P5, a derulat în anul 2020 etapa II.

Scopul proiectului: *- Evaluarea condiţiilor ecopedoclimatice din regiunile viticole reprezentative ale României în vederea încadrării în arealele viticole a soiurilor de viţă de vie pentru struguri de masă şi vin în contextul schimbărilor climatice*

Obiective:

✓ Evaluarea condiţiilor ecopedoclimatice din regiunile viticole reprezentative ale României. Identificarea factorilor de risc pentru cultura viţei de vie;

✓ Evaluarea potenţialului agrobiologic şi tehnologic al soiurilor de viţă-de-vie, pentru struguri de masă şi vin, cultivate în podgoriile din România, în condiţiile schimbărilor climatice;

✓ Completarea sortimentelor viticole tradiţionale din podgoriile existente cu soiuri noi şi clone de viţă de vie obţinute de cercetarea ştiinţifică românească din domeniul viticulturii.

2.4. Cod temă: **ADER 7.3.8./2019** cu titlul ***„Cercetări privind bolile sistemice, fitoplasmozele şi cancerul bacterian la viţa de vie, în vederea creşterii eficienţei economice a exploataţiilor viticole,*** SCDVV Odobeşti - partener P1, a derulat în anul 2020 etapa II.

Scopul proiectului: - *Elaborarea unor soluții de prevenire si reducere a efectului bolilor sistemice fitoplasmoze si cancerul bacterian asupra plantațiilor viticole.*

Obiective:

- ✓ Identificarea agenţilor patogeni prin tehnica moleculară;
- ✓ Stabilirea ciclului de dezvoltare al cicadei vector al fitoplasmei Flavescence dorée, *Scaphoideus titanus* şi al cicadei vector al fitoplamei Stolburului, *Hyalestes obsolethus*, în zone viticole din vestul şi estul țării;
- ✓ Stabilirea schemei de combatere chimică a *S. titanus* cu insecticide omologate;
- ✓ Evaluarea efectului recepării butucilor asupra infecţiilor cu fitoplasma;
- ✓ Obţinerea şi brevetarea unui preparat bacterian folosit la combaterea cancerului bacterian;

3. <u>Rezultate obţinute pentru fiecare obiectiv, prezentate în mod concret şi sintetic</u>

a) <u>Rezultate obţinute în cadrul contractelor de cercetare din Planul Sectorial ADER 2022</u>

3.1. Contract **ADER 7.2.3/2019** cu titlul **„Valorificarea fondului de germoplasmă viticolă autohtonă prin crearea de noi soiuri de viţă de vie cu potenţial cantitativ şi calitativ superior, cu rezistenţă genetică la boli şi factorii de stres”** s-a aflat în execuţie faza II/2020.

Faza 2 - *Studiul particularităţilor agrobiologice şi tehnologice ale soiurilor şi clonelor noi create prin activitatea de ameliorare în scopul extinderii ariei de zonare a acestora; Studiul combinaţiilor hibride valoroase aflate în campurile experimentale din cadrul unităţilor de cercetare partenere în cadrul proiectului.*

<u>Obiectivul fazei 2</u>

Studiul particularităţilor agrobiologice şi tehnologice ale soiurilor şi clonelor noi create prin activitatea de ameliorare în scopul extinderii ariei de zonare a acestora; Studiul combinaţiilor hibride valoroase aflate în campurile experimentale

Conform Planului de realizare, în cadrul etapei 2/2020, cele patru unităţi de cercetare partenere au fost realizat următoarele activităţi:

Activitatea 2.1./CP, P1, P2, P3. *Monitorizarea spectrului fenotipic, evaluarea caracteristicilor de fertilitate, de productivitate, a potentialului biologic, a potentialului cantitativ şi calitativ al genotipurilor (soiuri şi clone noi) luate in studiu in diferite conditii ecopedoclimatice*

<u>Rezultate obţinute</u>: CP – SCDVV Odobeşti; P1 – SCDVV Iaşi; P2 – INCDBH Ştefăneşti-Argeş; P3 – SCDVV Miniş

⇒ **fişele descriptive ale climatului viticol 2019-2020** pentru cele patru areale viticole (Odobeşti, Iaşi Copou, Ştefăneşti - Argeş, Miniş - Măderat) unde au avut loc cercetările, în care sunt prezentate urmatoarele elemente:

- ✓ *<u>indicatori climatici din perioada noiembrie 2019 – septembrie 2020</u>* (temperatura medie (°C), temperatura minimă – media (°C), temperatura maximă - media (°C), bilanţurile termice, precipitaţii (mm), orele de strălucire a soarelui (ore);
- ✓ *<u>climatul viticol al perioadei de vegetaţie</u>* (aprilie-septembrie) cu următorii indicatori climatici: temperatura aerului, medie, minimă şi maximă (°C), cantitatea de precipitaţii (mm), durata de strălucire a soarelui (ore), indicele Huglin, numărul de zile cu precipitaţii > 10 mm, bilanţul termic global (BTG) sau suma gradelor de temperatură globală (°C),

bilanţul termic activ (BTA) sau suma gradelor de temperatură activă (°C), bilanţul termic util (BTU) sau suma gradelor de temperatura utilă (°C);

✓ *climatul perioadei de maturare* (iulie-septembrie), cu următorii indicatori climatici: temperatura aerului, medie , minimă (medie şi absolută) şi maximă (medie şi absolută) (°C), higroscopicitatea (U%), număr zile cu temperaturi >30 °C, durata de strălucire a soarelui (ore), indicele de răcoare al nopţilor;

✓ *factorii climatici de risc*: îngheţul de iarnă, îngheţul de primăvară, seceta (nr. zile cu valori critice şi frecvenţa de apariţie a factorului de risc).

⇒ **Baze de date** privind **potenţialul agrobiologic al celor 13 genotipuri** (8 soiuri şi 5 clone de viţă de vie) luate în studiu la unităţile partenere, în contextul climatic al anului viticol 2019-2020.

Genotipurile de viţă-de-vie (soiuri şi clone) luate în studiu în cadrul proiectului

Regiune viticolă/Podgorie	*Unitate de cercetare*	*Soiuri şi clone*
Dealurile Moldovei		
Podgoria Odobeşti	SCDVV Odobeşti - CP	Măgura, Remus, Vrancea, Şarba 3 Od.
Podgoria Iaşi Dealurile Munteniei şi Olteniei	SCDVV Iaşi – P1	Mara, Unirea, Fetească regală 1 Iş.
Podgoria Ştefăneşti	INCDBH Stefaneşti – P2	Memory, Argessis, Fetească albă 97 Şt.
Dealurile Crişanei şi Maramureşului		
Podgoria Miniş - Măderat	SCDVV Miniş – P3	Silvania, Mustoasă de Măderat 79 Mn., Cadarcă 2000 Mn.

Cercetările au vizat urnătoatele aspecte:

- ✓ *monitorizarea spectrului fenotipic* al genotipurilor (desfăşurarea fazelor de vegetaţie);
- ✓ *evaluarea caracteristicilor de fertilitate şi de productivitate* (determinarea procentului de lăstari fertili, a coeficienţilor de fertilitate şi a indicilor de productivitate);
- ✓ *evaluarea potenţialului biologic* prin determinări privind vigoarea de creştere (cantitate de lemn eliminată la tăierea de rodire, lungime lăstari), comportarea la factori de stres (ger, secetă), toleranţa la principalele boli ale viţei de vie (mană, făinare, putregai cenuşiu);
- ✓ *evaluarea potenţialului cantitativ şi calitativ* al genotipurilor prin monitorizarea acumulării zaharurilor în boabe, analiza mecanică a strugurilor la recoltare (greutate şi volum strugure, structura strugurilor, structura bobului, compoziţia fizico – chimice a 100 de boabe, indicii tehnologici ai strugurilor la recoltare determinări privind
- ✓ cantitatea şi calitatea producţiei de struguri (nr. struguri/butuc, kg struguri / butuc, , analiza fizico-chimică a mustului – concentraţie în zaharuri(g/l), aciditate totală g/l acid tartric, indice glucoacidimetric, potenţial fenolic etc.;

Activitatea 2.2./CP, P1, P2, P3. *Studierea combinaţiilor hibride valoroase aflate în campurile experimentale ale unitatilor de cercetare partenere în cadrul proiectului.*

Caracterizarea complexă a celor 13 elite hibride luate în studiu, care conform datelor preliminare, prezintă potenţial cantitativ şi calitativ ridicat, dar mai ales toleranţă sporită la bolile criptogamice şi la factorii de risc.

Genotipurile de viţă-de-vie (elite hibride) luate în studiu în cadrul proiectului

Regiune viticolă/Podgorie	*Unitate de cercetare*	*Elite hibride, din care*		
		soiuri Vinifera	cu rezistenţă genetică	cu genitori necunoscuţi
Dealurile Moldovei				
Podgoria Odobeşti	SCDVV Odobeşti - CP	E.H. 5-2	E.H. 10-1-6 E.H. 10-18 E.H. 2-5	
Podgoria Iaşi	SCDVV Iaşi – P1	E.H. 3.5.5. E.H. 13.1.6.	E.H. 2.7.	
Dealurile Munteniei şi Olteniei				
Podgoria Ştefăneşti	INCDBH Stefaneşti – P2	E.H. A5 E.H. A6 E.H. BP9		
Dealurile Crişanei şi Maramureşului				
Podgoria Miniş - Măderat	SCDVV Miniş – P3			E.H. 1.1. E.H. 7.2. E.H. 11.6.

Rezultate obţinute: CP – SCDVV Odobeşti; P1 – SCDVV Iaşi; P2 – INCDBH Ştefăneşti-Argeş; P3 – SCDVV Miniş

⇒ **fişe privind caracterizarea ampelografică** a elitelor hibride luate în studiu;

⇒ **fişe descriptive ale anului de recoltă 2020** privind potenţialul agrobiologic al celor 13 genotipuri luate în studiu la unităţile partenere, în contextul climatic al anului viticol 2019-2020;

⇒ **fişe tehnologice** privind potenţialul tehnologic al elitelor hibride luate în studiu (analiza mecanică a strugurilor la recoltare).

Activitatea 2.3./CP, P1, P2, P3. *Caracterizarea ampelografică a genotipurilor luate în studiu – elite hibride, aflate în diferite etape de ameliorare, după OIV descriptor list for grape varieties and Vitis species (2nd edition - 2009);*

Rezultate obţinute: CP – SCDVV Odobeşti; P1 – SCDVV Iaşi; P2 – INCDBH Ştefăneşti-Argeş; P3 – SCDVV Miniş

⇒ **Fişe de descriere ampelografică** a elitelor hibride luate în studiu pentru caracterele ampelografice, caracterele agrobiologice şi caracterele tehnologice conform *OIV descriptor list for grape varieties and Vitis species (2nd edition - 2009).*

Activitatea 2.4./CP, P1, P2, P3. *Promovarea genotipurilor valoroase - elite hibride - prin omologare*

Rezultate obţinute: CP – SCDVV Odobeşti; P1 – SCDVV Iaşi;

⇒ **documentaţii pentru testare** în vederea înscrierii în Catalogul oficial al soiurilor de plante de cultură din România (omologare) pentru două elite hibride valoroase luate în studiu în cadrul proiectului la coordonatorul de proiect – SCDVV Odobeşti (E.H.10-1-6) şi la partenerul 1 – SCDVV Iaşi (E.H. 3.5.5.)

3.2. Subcontract **ADER 7.3.3/2019** cu titlul **„Cercetări privind încadrarea în arealele viticole a soiurilor de viţă de vie pentru struguri de masă şi vin în contextul schimbărilor climatice"** ;

Faza 2 - ***Evaluarea potenţialului agrobiologic şi tehnologic al diferitelor soiuri de viţă de vie, pentru struguri de masă şi vin, cultivate în podgoriile din România, în condiţiile climatice ale anului 2020.***

Obiectivul fazei 2

Evaluarea potenţialului agrobiologic şi tehnologic al diferitelor soiuri de viţă de vie, pentru struguri de masă şi vin, cultivate în podgoriile din România, în condiţiile climatice ale anului 2020.

Conform Planului de realizare, în cadrul etapei 2/2020, au fost realizat următoarele activităţi:

Activitatea 2.1./P5. *Caracterizarea agrochimică a solurilor reprezentative din arealele viticole luate în studiu.*

Rezultate obţinute:

⇒ **bază de date** privind **starea de aprovizionare cu elemente nutritive** a tipurilor de sol întâlnite în arealul viticol Odobeşti (analize agrochimice conform metodelor standard folosite de Oficiile de Studii Pedologice şi Agrochimice).

Activitatea 2.2./P5. *Studiul privind evoluţia în timp a desfăşurării principalelor fenofaze de vegetaţie la soiurile de viţă de vie pe areale viticole.*

Rezultate obţinute:

⇒ **bază de date** pentru privind **fenologia** (dezmuguritul, înfloritul, pârga şi maturarea deplină a strugurilor) la principalele soiuri de viţă de vie cultivate în podgoria Odobeşti în perioada anilor 2000 – 2019

Activitatea 2.3./P5. *Monitorizarea factorilor climatici anuali.*

Rezultate obţinute:

⇒ **Bază de date privind climatul viticol 2019-2020** în arealul viticol Odobeşti:

- ✓ Regimul termic - temperatura aer, sol (minimă, maximă, medie); bilanţurile termice (global, activ şi util) din perioada de vegetaţie;
- ✓ Regimul pluviometric, higroscopicitatea şi insolaţia;
- ✓ Climatul perioadei de maturare (temperatura aerului, higroscopicitatea, numărul zilelor cu t >30°C, durata de strălucire a soarelui, indicele de răcoare al nopţii);
- ✓ Sinteza principalelor elemente climatice ale anilor 2019 – 2020 comparativ cu mediile multianuale;
- ✓ Factorii climatici de risc înregistraţi pe parcursul anului 2020 (îngheţul de iarnă, îngheţul de primăvară, seceta).

Activitatea 2.4./P5. *Monitorizarea spectrului fenologic al soiurilor cultivate în diferite podgorii în corelaţie directă cu factorii climatici.*

Rezultate obţinute:

⇒ **bază de date** pentru privind **fenologia** genotipurilor luate în studiu de către partenerul P5 în condiţiile climatice ale anului 2020 (soiurile Băbească gri, Măgura, Remus, Vrancea, Putna şi clonele Frâncuşă 15Od. şi Fetească neagră 7Od.)

Activitatea 2.5. *Studiul comportării soiurilor sub aspectul valorii agrobiologice cu referire la rezistenţa la factorii biotici şi abiotici.*

Rezultate obţinute:

⇒ **bază de date** privind **potenţialul agrobiologic** al soiurilor şi clonelor luate în studiu de către partenerul P5:

- ✓ Rezistenţa la ger prin controlul viabilităţii mugurilor de iarnă, şi a gradului de maturare al coardelor (determinarea hidraţilor de carbon şi a umidităţii);
- ✓ Rezistenţa la secetă (deficitul de apă din sol, umiditatea accesibilă plantelor în perioada de vegetaţie);
- ✓ Vigoarea de creştere: lemnul eliminat la tăiere, creşterile vegetative ale lăstarilor, Indicele Ravaz – IR, Indicele echilibrului vegeto-productiv - IEVP;
- ✓ Rezistenţa biologică la principalele boli şi daunători ale viţei-de-vie, mana (*Plasmopara viticola*), făinarea (*Uncinula necator*) şi putregaiul cenuşiu al strugurilor (*Botryotinia fuckeliana*);
- ✓ Elementele de fertilitate şi productivitate: ochi/butuc, număr total lăstari/butuc, lăstari fertili/butuc, lăstari sterili/butuc, număr inflorescenţe/butuc, procentul de lăstari fertili (LF%), coeficienţii de fertilitate absoluţi şi cei relativi (Cfa şi Cfr), indicii de productivitate absoluţi şi relativi (Ipa şi Ipr).

Activitatea 2.6. *Evaluarea reacţiilor eco-fiziologice ale diferitelor soiuri de viţă de vie sub influenţa factorilor climatici.*

Rezultate obţinute:

⇒ **bază de date** pentru privind procesele fiziologice din plante (conţinutul în pigmenţi asimilatori clorofilieni şi carotenoizi şi raporturile dintre aceştia; cantitatea de apă conţinută de acestea).

Activitatea 2.7. *Monitorizarea evoluţiei agenţilor patogeni la soiurile analizate, în contextul schimbărilor climatice.*

Rezultate obţinute:

⇒ **bază de date** privind agresivitatea agenţilor patogeni în anul 2020 – intensitate (I%), frecvenţă (F%) şi grad de atac (GA%) şi încadrarea soiurilor luate în studiu pentru rezistenţa la atacul agenţilor patogeni conform descriptorilor OIV.

Activitatea 2.8. *Determinarea potenţialului tehnologic al celor mai reprezentative soiuri de masă şi vin din diferite podgorii româneşti.*

Rezultate obţinute:

⇒ **bază de date** privind potenţialul tehnologic al genotipurilor luate în studiu:

- ✓ potenţialul productiv: număr struguri/butuc, masa medie a strugurelui, producţia/butuc, producţia pe unitatea de suprafaţă şi procentul de producţie marfă pentru soiurile de masă;
- ✓ însuşirile fizice ale strugurilor (compoziţia fizico-mecanică a 1 kg. struguri, compoziţia mecanică a 100 boabe);
- ✓ însuşirile tehnologice ale strugurilor (indicele de alcătuire a strugurelui, indicele de boabe, indicele de compoziţie a bobului, masa unui bob, structura bobului, randamentul în must şi indicele de randament);
- ✓ compoziţia chimică a mustului (zaharuri, aciditatea totală, pH, indicele gluco-acidimetric, potenţial polifenolic);
- ✓ pentru soiul de masă Putna a fost întocmită o fişă de degustare care a fost completată cu note de apreciere conform descriptoriilor fişei cadru.

3.3. Subcontract **ADER 7.3.8/2019** cu titlul - ***Cercetări privind bolile sistemice, fitoplasmozele si cancerul bacterian la viţa de vie, în vederea creşterii eficienţei economice a exploataţiilor viticole,*** s-a aflat în execuţie faza II/2020.

Faza 2 - *Realizare modele experimentale si proceduri de lucru pentru studiul bolilor sistemice, fitoplasmoze si cancerul bacterian la viţa de vie,*

Obiectivul fazei 2. Monitorizarea populaţiilor de cicade vectori in arealul viticol din zona de est a ţării si a principalilor factori măsurabili de influenţă (an 1 de studiu); Izolare si selecţie de tulpini bacteriene cu activitate antagonistă in vitro faţă de agentul patogen Agrobacterium sp.; Diseminarea pe scară largă a rezultatelor obţinute in proiect.

Conform Planului de realizare, în cadrul etapei 2/2020, au fost realizat următoarele activităţi:

Activitatea 2.1./P1. *Monitorizarea populaţiilor de cicade.*

Rezultate obţinute:

⇒ **Modele experimentale** de monitorizare a cicadelor vectori de fitoplasma la vița de vie.

⇒ **Bază de date** privind dinamica activităţii biologice a cicadei Scaphoideus titanus în podgoria Odobeşti;

⇒ **Bază de date** privind detectarea fitoplasmei stolburului la vița de vie în podgoria Odobeşti;

Activitatea 2.2./P1. *Izolare si selecţie de tulpini bacteriene cu activitate antagonistă.*

Rezultate obţinute:

⇒ Izolarea şi testarea în laborator a unor izolate noi din tumori de viţă de vie pentru evaluarea activităţii biologice faţă de tulpina patogenă de Rhizobium vitis;

Activitatea 2.3./P1. Diseminarea pe scară largă a rezultatelor obţinute.

Rezultate obţinute:

⇒ Comunicarea şi diseminarea rezultatelor obţinute la proiect prin participarea la manifestări tehnico-ştiinţifice naţionale, lucrări ştiinţifice.

b) Rezultate activităţilor/cercetărilor proprii, de profil, sustinute din venituri proprii

3.4. Planul tematic al S.C-D.V.V. Odobeşti - ***"Producerea materialului săditor viticol din verigile biologice superioare" şi „Certificat"***:

- **„Activităţi de cercetare şi activităţi practice în cadrul plantaţiei mamă furnizoare de coarde altoi din categoriile biologice G2", „Bază" şi „Certificat".**

Au fost realizate activităţi de cercetare în cadrul plantaţiei mamă furnizoare de coarde altoi din categoria biologică ***„Bază"*** şi ***„Certificat"*** şi în cadrul serei izolator-înmulţitor cu material biologic ***„Iniţial G2"***;

Rezultate obţinute:

- **Bază de date** privind **iernarea ochilor de iarnă şi a coardelor**;
- **Bază de date** privind **starea fitosanitară şi de nutriţie a plantelor;**
- **Producerea materialului de înmulţire viticol** din categoriile biologice **„Bază"** şi **„Certificat".**

3.5 Planul tematic al S.C-D.V.V. Odobeşti – ***„Valorificarea superioară a potenţialului oenologic al soiurilor şi clonelor noi obţinute la S.C-D.V.V. Odobeşti"***

- **Bază de date** privind **dinamica maturării strugurilor în anul 2020** pentru soiurile autohtone şi străine cultivate în podgoria Odobeşti, precum şi pentru soiurile şi clonele noi create;
- **Bază de date** privind **potenţialului oenologic** al soiurilor şi clonelor noi create, a soiurilor autohtone şi străine cultivate în podgoria Odobeşti şi valorificarea superioară a acestuia;

3.6 Planul tematic al S.C-D.V.V. Odobeşti - ***„Perfecţionarea tehnologiilor de cultură diferenţiaţe pe soi şi areal pentru producerea strugurilor de vin de înaltă calitate"***:

- **Bază de date** privind **evaluarea viabilităţii ochilor de iarnă** la principalele soiuri de viţă de vie cultivate în podgorile Odobeşti şi Coteşti, în condiţiile iernii 2019 – 2020;

4. <u>Lucrări ştiinţifice publicate în diferite reviste naţionale şi internaţionale, cu indicarea numărului de lucrări cotate ISI</u>; - 1

- Lucrări publicate în **Lucrări ştiinţifice USAMV Iaşi, Seria Horticultură**, 63(1/2), 2020
  - *„Behavior of some varieties for white wines created at R.D.S.V.O. Odobeşti in the climatic conditions of the wine year 2019 - 2020"*, autori: <u>Ionica Bosoi</u>, <u>Marioara Puşcalău</u>, Liliana Rotaru.

▪ *Lucrări publicate în **Scientific Papers. Series B. Horticulture, USAMV Bucureşti,** Vol. LXIV, No. 2, 2020*
  - *„Vrancea - new variety of vine for obtaining white wines of higher quality created at R.D.S.V.O. Odobeşti"*, autori: <u>Ionica Bosoi</u>, Liliana Rotaru, <u>Marioara Puşcalău</u>

- Lucrări publicate în **Romanian Journal of Horticulture** (RJH) – Vol. 1, 2020: 89-94, DOI 10.51258
  - *„Evaluation of the agrobiological and technological potential of some valuable hybrid elite obtained at R.D.S.V.O. Odobeşti"*, autori: Ionica Bosoi, Marioara Puşcalău.
- Lucrări publicate în **Acta Zoologica Bulgarica** 72 (4), December 2020: 649-659 http://www.acta-zoologica-bulgarica.eu/00SIO_4_04.
  - *„Invasive Insect Species Detected on Grapevines in Romania during 2016–2019 and First Record of Erasmoneura vulnerata (Fitch, 1851) (Hemiptera: Cicadellidae)"*, autori: Constantina Chireceanu, <u>Marioara Bosoi</u>, Teodor Podrumar, <u>Mihu Ghica</u>, Andrei Teodoru, Andrei Chiriloaie-Palade, Roxana Zaharia.

5. <u>Brevete şi omologări</u>

- **Soiuri şi clone omologate/brevetate**: - 0/0

6. <u>Manifestări ştiinţifice organizate de S.C.D.V.V. Odobeşti şi participări la evenimente ştiinţifice interne şi externe</u>

a) Manifestări ştiinţifice organizate/coorganizate: -
b) Participări la evenimente ştiinţifice interne:

- **The International Conference of the University of Agronomi Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest** - *„Agriculture For Life, Life For Agriculture"* organizată de UAMV Bucureşti, 4-6 Iunie 2020, participare virtuală on-line pe platforma A4LIFE, cu lucrarea *„Vrancea - new variety of vine for obtaining white wines of higher quality created at R.D.S.V.O. Odobeşti"*, autori: Ionica Bosoi, Liliana Rotaru, Marioara Puşcalău.
- **The International Congress of the University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de la Brad"** - *„Life sciences today for tomorrow"* organizat de USAMV Iaşi, 22-23 octombrie 2020, participare virtuală on-line pe platforma congresului, cu lucrarea *„Behavior of some varieties for white wines created at R.D.S.V.O. Odobeşti in the climatic conditions of the wine year 2019 - 2020"*, autori: Ionica Bosoi, Marioara Puşcalău, Liliana Rotaru.

7. Participari la târguri si expoziţii :

- ***„Concursul şi expoziţia de struguri de masă"***, ediţia VI-a, ICDVV Valea Călugărească, 8-9 septembrie 2020. Manifestarea a fost organizată de Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Viticultură şi Vinificaţie Valea Călugărească în colaborare cu Societatea Română a Horticultorilor.

S.C.D.V.V. Odobeşti a participat cu 8 soiuri de struguri de masă, din care două soiuri sunt creaţii proprii ale staţiunii.

Palmares:

- 1 premiu I –soiul Muscat de Poloskei;
- 1 premiu III – soiul Greaca;
- 6 menţiuni – soiurile Putna, Milcov, Xenia, Select, Tamina şi Italia.

8. Activităţi de diseminare a rezultatelor obţinute de S.C.D.V.V. Odobeşti către potenţiali beneficiari: -

Alte activităţi:

- **Prestări servicii** (elaborare şi avizare proiecte de înfiinţare şi modernizare plantaţii viticole) desfaşurate în cadrul *Compartimentului de proiectare a plantaţiilor de viţa de vie şi avizare a proiectelor de înfiinţare plantaţii viticole* (Tabelul 2).

- nr. proiecte avizate - 69;
- nr. documentaţii proiectare - 6 pentru suprafaţa de 127,67 ha;
- nr. coarde altoi comercializate către S.C. DaBacco SRL – 6.500.

Nr. crt.	Activitate	Venituri realizate (lei)
1	Proiectare şi avizare proiecte înfiinţare/modernizare plantaţii de viţă de vie in cadrul Programului de restructurare/reconversie a plantaţiilor viticole, pentru campaniile 2019 - 2023, aprobate prin Ordinul nr. 1508/17.12.2018, cu modificările şi completările ulterioare	82.719
2	Valorificare material de înmulţire (coarde altoi)	13.000
TOTAL		95.719

9. Cercetări de perspectivă

- Conservarea şi gestionarea biodiversităţii horticole în contextul schimbărilor climatice

- Elaborarea de mijloace biologice şi biotehnice de protecţie fitosanitară;
- Elaborarea metodologiei şi a metodelor de investigare pentru identificarea genetică a sortimentului varietal de viţă de vie;
- Elaborarea unei baze de date în vederea zonării şi microzonării soiurilor şi clonelor nou create de viţă de vie.

10. Elemente şi propuneri pentru o nouă strategie în domeniul cercetării pe termen mediu şi lung

În cadrul activităţii de cercetare se impune existenţa unei consecvenţe în finanţarea activităţii, pe baze contractuale, atat pe termen scurt cât şi pe termen mediu şi lung astfel, încât să se poată consolida o predictibilitate în cadrul activităţii, binecunoscut fiind faptul că rezultatele în cercetarea viti-vinicolă necesită o perioadă lungă de timp. Determinat de acest fapt, factorul managerial poate să-şi structureze o strategie în direcţia dezvoltării cercetarilor pe obiective clare dar, ce este extrem de important, este faptul că în condiţii clare de certitudine a derulării activităţii contractuale ar putea să asigure o stabilitate a personalului în instituţie, să ridice calitatea cercetătorilor şi să consolideze activitatea de cercetare.

Considerăm necesară elaborarea unei strategii de dezvoltare, la nivel naţional a activităţii în viticultră şi vinificaţie, pe termen scurt, mediu şi lung în concordanţă cu P.A.C. şi strategia de dezvoltare a viticulturii din U.E.

Secretar ştiinţific,
Dr. ing. PUŞCALĂU Marioara